

Schalenfestigkeit Frühkartoffeln 2012

Einleitung

Für den Großhandel werden möglichst früh qualitativ hochwertige, frühzeitig schalenfeste Sorten gesucht. Hierzu soll geprüft werden, inwieweit frühes Krautabtöten durch Schlegeln und Flammen dazu führt, sehr frühe Sorten zu einer noch früheren Schalenfestigkeit zu bringen. Zudem muss ein möglicher Minderertrag der Vorzüglichkeit früher am Markt zu sein ökonomisch gegen gerechnet werden.

Material und Methoden

Beim vorliegenden zweifaktoriellen Versuch handelt sich um eine Spaltanlage mit drei Wiederholungen. Es wurden sechs sehr frühe bis frühe Sorten angebaut (1. Faktor). Zum Krautabschlegeln gab es drei Varianten (2. Faktor): Zur Kontrolle blieb von jeder Sorte eine Parzelle ohne jegliche Krautbehandlung stehen (T0). Bei einem erreichten Ertrag von ca. 180 dt/ha wurde abgeschlegt (T2). Diese Parzellen wurden dann nach einer Woche geflämmt. In einer anderen Variante jeder Sorte wurde erst 10 Tage nach Termin 1 geschlegt (T3) und wiederum eine Woche später geflämmt.

1. Faktor: Sorten

Var.	Sorten	Reifegrad
1	Annabelle	sf
2	Anuschka	sf
3	Solist	sf
4	Salome	sf
5	Presto	sf
6	Princess	f

2. Faktor: Termin Krautregulierung

Krautregulierung (T0)	Keine
Krautregulierung (T1)	Schlegeln bei 180 dt/ha und nach 7 Tagen abflämmen
Krautregulierung (T2)	Schlegeln 10 Tage nach T1 und nach 7 Tagen abflämmen

Parameter

Folgende Parameter sollten untersucht werden: Pflanzenentwicklung, -gesundheit, Abreife, Schalenfestigkeit, Ertrag, Sortierung, Stärkegehalt und Knollengesundheit.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

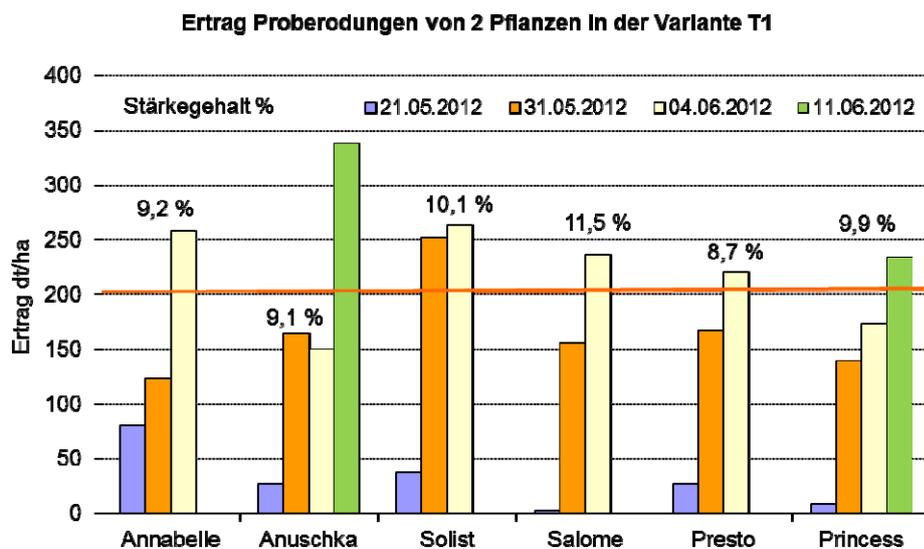


Abb. 1: Proberodung zur Ermittlung des ersten Schlegeltermins der Sorten

Sorten	Variante	1. Schlegeln	1. Flämmen	Sorten	Variante	1. Schlegeln	1. Flämmen
Annabelle	T0	-	-	Salome	T0	-	-
	T1	05.06.2012	12.06.2012		T1	05.06.2012	12.06.2012
	T2	15.06.2012	22.06.2012		T2	15.06.2012	22.06.2012
Anuschka	T0	-	-	Presto	T0	-	-
	T1	11.06.2012	18.06.2012		T1	05.06.2012	12.06.2012
	T2	21.06.2012	28.06.2012		T2	15.06.2012	22.06.2012
Solist	T0	-	-	Princess	T0	-	-
	T1	05.06.2012	12.06.2012		T1	11.06.2012	18.06.2012
	T2	15.06.2012	22.06.2012		T2	21.06.2012	28.06.2012

Tab. 1: Termine der Krautbehandlungen in den einzelnen Varianten der jeweiligen Sorten 2012

Schalenfestigkeit

Ab der 25. Kalenderwoche wurden die Kartoffeln auf Schalenfestigkeit mittels Daumentest geprüft. Die Sorten lagen am 20.06. bei Boniturnoten zwischen 3 (Sorte Solist bei T1) und 6 (häufig bei T0). Allerdings unterschieden sich die Varianten zumeist nur in einer Boniturnote. Im besten Falle waren durch die Krautbehandlungen in T1 und T2 die Sorte z.B. Annabelle immer eine Note besser. Meistens gab es kaum Unterschiede zwischen den Krautbehandlungsvarianten bzw. war auch T0 ab und zu besser/schalenfester wie z.B. bei der Sorte Presto (Abb. 2). D.h. das frühe Krautschlegeln führte wie schon in 2011 zu keiner nennenswerten früheren Schalenfestigkeit bei den meisten Sorten.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

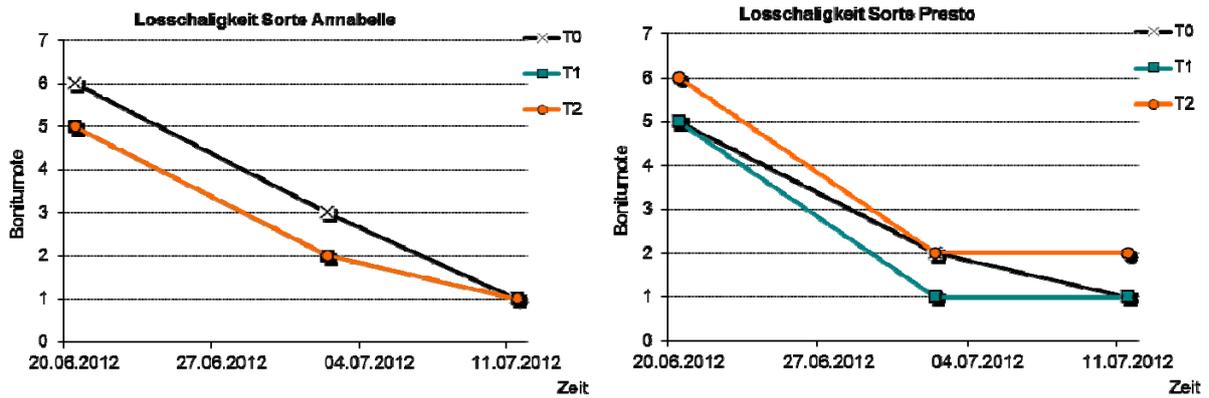


Abb. 2: Boniturnoten der Sorten Annabelle und Presto in den einzelnen Varianten ab KW 26

Erträge und Krautfäule

Der Rohertrag der Kartoffeln zur Endernte am 17.09.2012 fiel bei allen Sorten in den Variante T0 (ohne Krautbehandlung) und T2 (spätere Krautbehandlung) höher aus als in der Variante T1 (früh abgeschlegelt; Abb. 3). In T0 und T2 waren ähnlich hohe Erträge zu verzeichnen, da die Krautfäule dann auch in den unbehandelten Varianten das Kraut dezimierte (Abb. 5). Im Mittel der Faktorstufen ist die Variante T1 (frühes Krautschlegeln) im Ertrag signifikant unterlegen (Abb. 4). Beim Sortenvergleich hatten Annabelle und

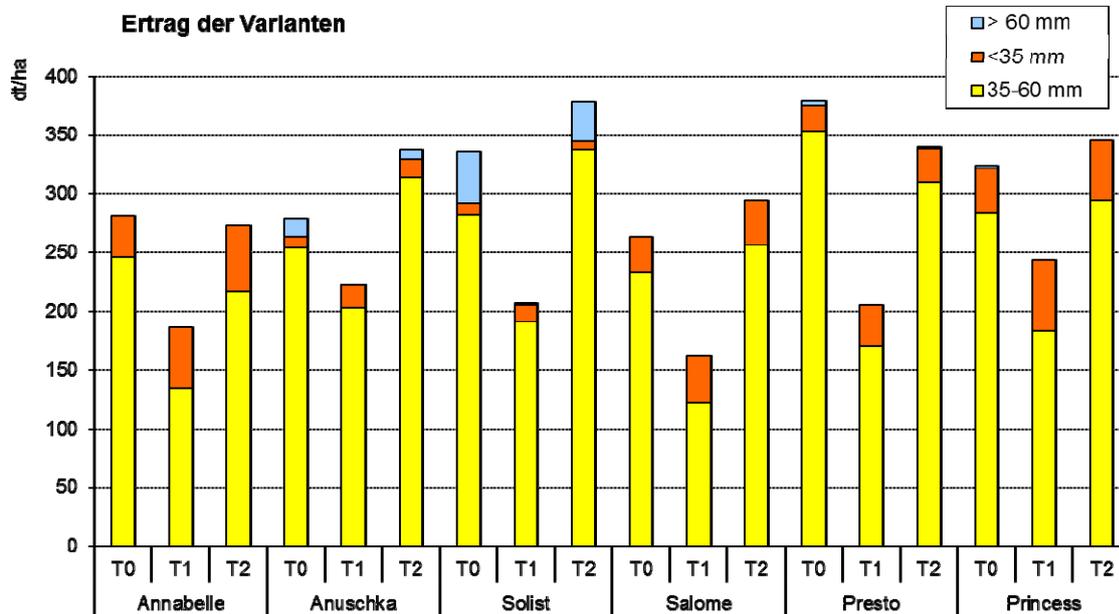


Abb. 3: Ertrag und Sortierung der Kartoffelsorten im Versuch in den einzelnen Varianten

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

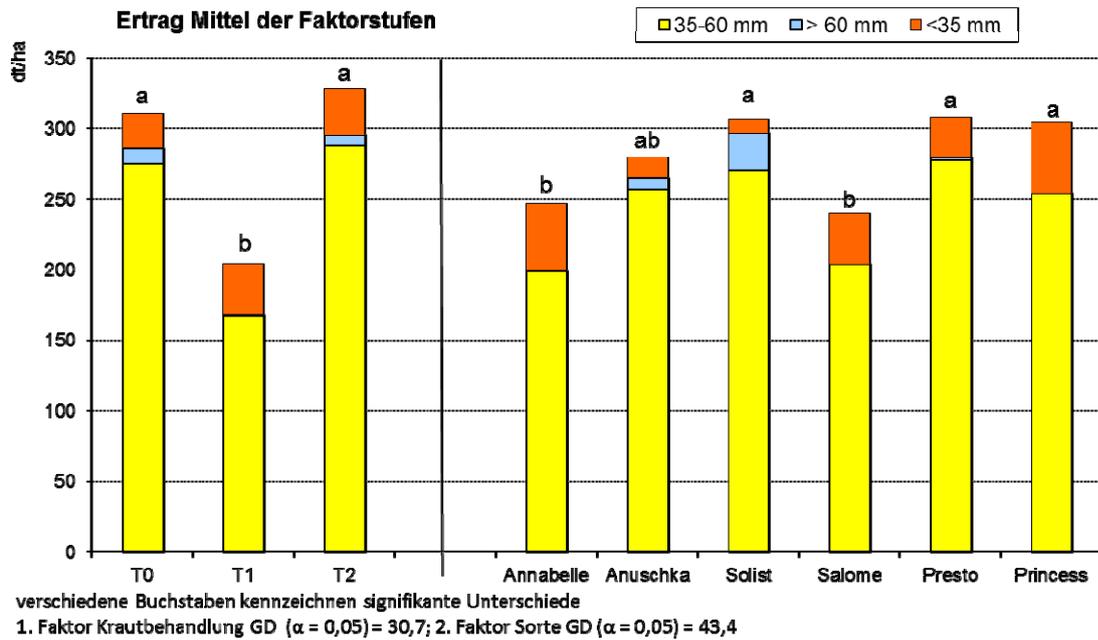


Abb. 4: Ertrag und Sortierung der Kartoffelsorten im Mittel der Faktorstufen

Salome signifikant niedrigere Erträge erbracht als die anderen Sorten. Für die Variante T1 stellt sich die Frage, ob sich dieser niedrigere Ertrag in einem höheren Preis der frühen Ware niederschlägt und der Ertragsverlust bei sehr früher Rodung ausgeglichen werden kann.

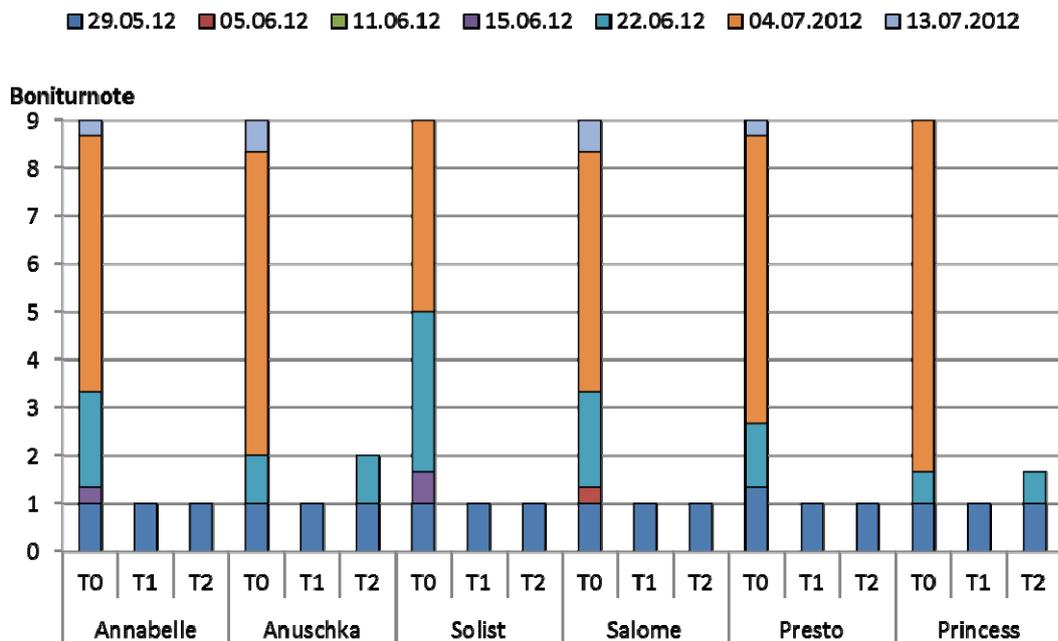


Abb. 5: Krautfäuleverlauf der einzelnen Sorten 2012

Markterlöse

Mit den erzielten Markterträgen (bereinigt um die Untergrößen), dem nach Daumentest frühesten Zeitpunkt der Schalenfestigkeit und dem dann zu erzielendem Preis am Markt in 2012 (AMI Großhandelspreis lose Ware) kann der zu erwartende Erlös berechnet werden. Es zeigte sich ein ähnliches Bild wie beim Rohertrag. Die Varianten T0 und T2 waren bei allen Sorten deutlich höher im Erlös als die Variante T1 (frühes Krautschlegeln; Abb. 6 und 7). Wie schon im Jahr 2011 lag dies daran, dass die Schalenfestigkeit nicht deutlich früher zu erzielen war. In 2012 schwankten die Preise auch nicht sehr stark innerhalb dieser kurzen Zeitspanne von ein paar Wochen. Selbst in 2011 wo die Preise stärker schwankten, konnte der höhere Preis den niedrigeren Ertrag einer sehr frühen Krautbehandlung nicht ausgleichen. Ein späteres Krautschlegeln (T2) kann sich insofern lohnen, als das die Qualitäten der Kartoffeln möglicherweise gleichmäßiger werden.

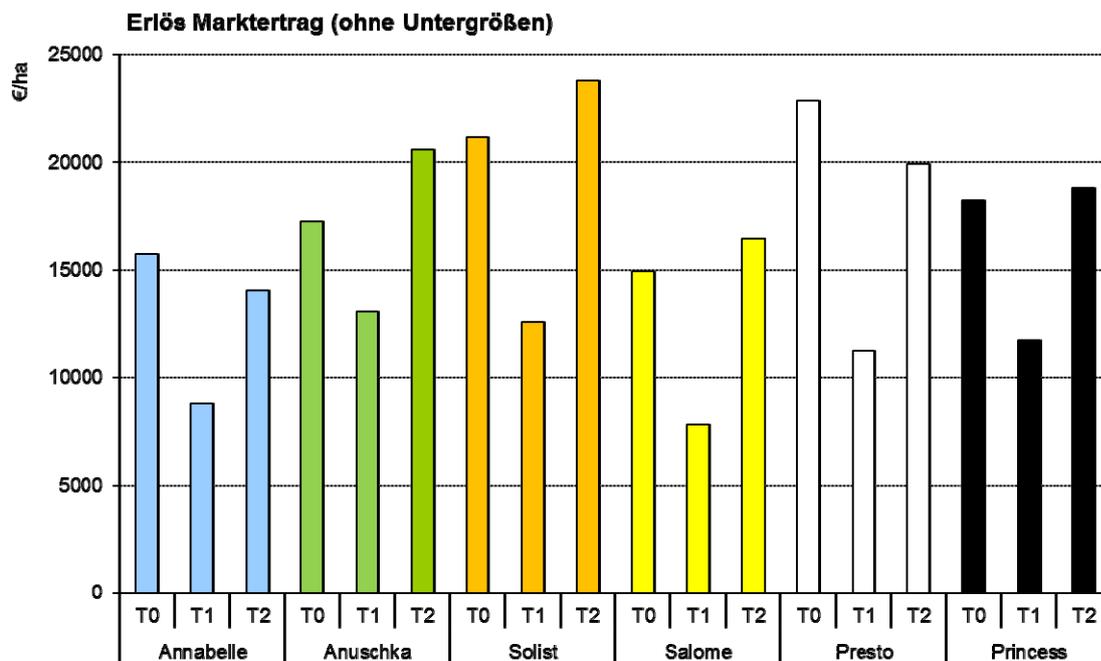


Abb. 6: Erlös des Marktertrages (ohne Untergrößen) der Kartoffelsorten im Versuch in den einzelnen Varianten

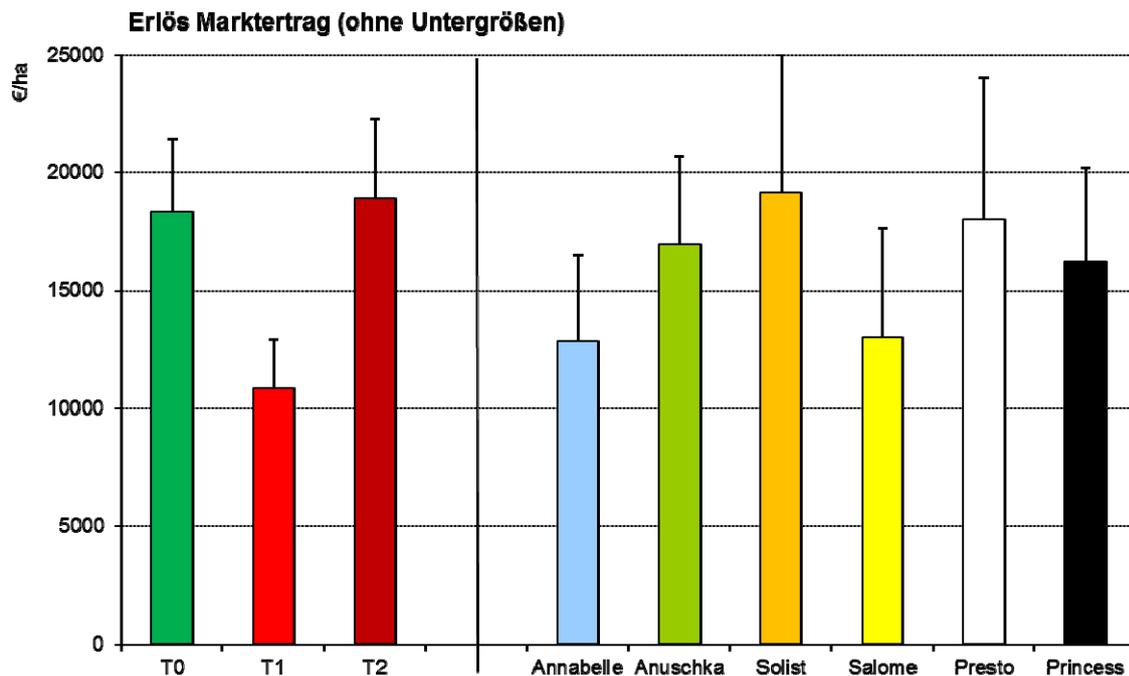


Abb. 7: Erlös des Marktertrages (ohne Untergrößen) der Kartoffelsorten im Mittel der Faktorstufen

Fazit

Zusammenfassend lässt sich nach zwei Versuchsjahr sagen, dass sich das sehr frühe Krautschlegeln offenbar nicht gelohnt hat. Das Krautabschlegeln zu Termin 2 mit anschließendem Flammen oder Schlegeln war bei einigen sehr frühen Sorten in 2011 erfolgreich und in 2012 lagen die Varianten T2 gleichauf mit der Variante „ohne Krautbehandlung“. D.h. späteres Krautschlegeln lohnt dann, wenn die Krautfäule kommt und die unbehandelten Varianten keinen Mehrertrag mehr bringen. Die Schalenfestigkeit ist kaum durch früheres Schlegeln zu verfrühen. Wenn die Preise gleich hoch sind oder nur wenig sinken ab KW 25 hat eine frühe Krautbehandlung wenig Vorteile. Im Einzelfall kann es für einen Betrieb dennoch lohnend sein, mittels Schlegeln und Flämmen überhaupt erst einmal und früher am Markt zu sein.